Aus dem pathologischen Institut zu Giessen.

Zur Casuistik

der

rudimentären Ovarialparasiten.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

der

Hohen medicinischen Fakultät

der

Grossherzoglich Hessischen Ludwigs-Universität Giessen

vorgelegt von

Johann Dietz

approb. Arzt aus Alzey.

Giessen 1897.

von Münchow'sche Hof- und Universitäts-Druckerei.

Aus dem pathologischen Institut zu Giessen.

Zur Casuistik

der

rudimentären Ovarialparasiten.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

der

Hohen medicinischen Fakultät

der

Grossherzoglich Hessischen Ludwigs-Universität Giessen

vorgelegt von

Johann Dietz

approb. Arzt aus Alzey.

ACAD. LOCD. BAD. BIBL.

Giessen 1897.

von Münchow'sche Hof- und Universitäts-Druckerei.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41538110_0128

Aus einer grösseren Zahl von Ovarialdermoiden, welche in der letzten Zeit in dem pathologischen Institute zu Giessen zur Untersuchung kamen, will ich hier nur einige davon kurz erwähnen und einen Fall, welcher mit einer anderen Geschwulstform combiniert ist, ausführlich mitteilen.

Wilms[1]) hat nachgewiesen, dass die in den Ovarien vorkommenden Dermoidbildungen nie reine, epidermoidale, nur aus der Haut und ihren Attributen bestehende auf Hauteinstülpungen zurückzuführende Produkte darstellen, und dass sie nach Bau und Ursprung von den Dermoidcysten anderer Organe und Gewebe scharf zu trennen seien.

Er begründet diese Anschauung durch den auf einer systematischen Untersuchung von 19 eigenen Beobachtungen geführten Nachweis, dass alle sogenannten Dermoidcystome der Ovarien regelmässig aus allen 3 Keimblättern stammende Gewebe und Organe enthalten, deren Anordnung und Form der Entwicklung eines menschlichen Fötus entspricht, die durch mechanische

---

[1]) Deutsches Archiv für klinische Medicin, herausg. von von Ziemssen und von Zenker. Bd. 55, 1895. S. 289.

Hindernisse gehemmt wurde. Da das aus Geweben aller drei Keimblätter aufgebaute Gebilde, welches sich in Form einer Zotte oder einer grösseren mehr flächenhaft entwickelten Vorwölbung stets in den sogenannten Dermoidcysten vorfindet, zum Teil selbst das Gefässsystem liefert und sich sogar an der Blutbildung beteiligt, andererseits sowohl zur Regulierung seiner Circulation und Ernährung, als auch zur Beseitigung und Sekretion seiner schädlichen Produkte den mütterlichen Organismus benutzt, so dürften die Dermoidcysten des Ovariums in der That als „parasitäre Föten" zu bezeichnen sein und der von Wilms für dieselben vorgeschlagene Name „rudimentäre Ovarialparasiten" berechtigt erscheinen. In diesem Sinne ist auch der in dem Titel zu der vorliegenden Arbeit gebrauchte gleiche Ausdruck aufzufassen; derselbe soll also als gleichbedeutend mit dem bisherigen, der Dermoidcystome angewandt werden.

Zum Beweis für die Richtigkeit dieser Ansicht hatte Wilms unter Anderem darauf hingewiesen, dass auch typisch ausgebildete Teile des Knochenskelettes in den rudimentären Ovarialparasiten sich finden. Er hob hervor, dass die Entwickelung des Knochenskelettes sich fast immer auf die Kopfknochen allein beschränkt, denn nur in sieben in der Litteratur verzeichneten Beobachtungen waren Theile von Extremitäten nachgewiesen worden.

Aschoff[1]) ist der Meinung, dass die Deutung

[1]) Ergebnisse der allgemeinen Pathologie und pathologischen Anatomie der Menschen und der Thiere, herausg. von Lubarsch und Ostertag. Zweiter Jahrgang 1895. S. 497.

solcher, in den rudimentären Ovarialparasiten gefundenen Knochenstücke als ganz bestimmte, typisch differenzierte Abschnitte des Skelettes nicht gerechtfertigt sei und glaubt, „dass auch hier eine nüchterne Kritik vieles unschuldiger erscheinen lassen wird, als man bisher annahm". Das Gegenteil dürfte meiner Ansicht nach der Fall sein. Man ist ja früher zweifellos in dieser Beziehung zu weit gegangen, indem man aus der äusseren Form und Anordnung pathologischer Bildungen die weitgehendsten Schlüsse zog und Analogien konstatierte. Nachdem man aber die Dermoidbildungen der Ovarien als ein geschlossenes Ganzes, als einen Parasiten aufzufassen gelernt hat, wird man mit viel grösserer Berechtigung an eine derartige Untersuchung und Vergleichung der in denselben gefundenen Knochenstücke herantreten und aus den hier gefundenen Formen auf die normalen Bildungen schliessen dürfen. Aus diesem Grunde erscheint die Beschreibung eines rudimentären Ovarialparasiten, in welchem sich eine ganz typisch ausgebildete Rippe fand, durchaus berechtigt.

Das Präparat wurde dem Institut von auswärts zugesandt. Es war einem jungen, etwa 18jährigen Mädchen per anum abgegangen. An der länglich gestalteten, etwa hühnereigrossen Cyste fehlt ein kleines Segment, welches nach den scharfen Rändern zu schliessen, abgeschnitten ist. Die äusserst dünnwandige, an einzelnen Stellen fast durchscheinende Cyste kam daher bereits eröffnet zur Untersuchung und enthielt nur noch wenig dünnen, breiigen Talg mit kleineren und grösseren Klumpen langer, schwarzer Haare untermischt. Aus

diesem, sehr übel riechenden, weichen Brei ragte ein spangenartig gestaltetes Knochenstück hervor, welches sich leicht herausheben liess, eine organische Verbindung mit den Inhaltsmassen jedenfalls nicht mehr hatte. Das Knochenstück ist in der für eine Rippe charakteristischen Form gebogen und hat in gerader, die beiden Enden verbindender Richtung eine Länge von 18 mm. Das eine Ende ist ganz spitz ausgezogen, das andere läuft in eine deutlich abgerundete Verdickung aus und entspricht zweifellos dem vertebralen Ende. Diese Verdickung erscheint ziemlich halbkugelig gestaltet und setzt sich, durch eine seichte Rinne von dem übrigen Teil des Knochens geschieden, scharf ab. Diese der vertebralen Articulationsstelle entsprechende Fläche ist nicht überknorpelt, sondern erscheint fein porös, während die Umgebung und der grösste Teil der übrigen Knochenoberfläche vollkommen glatt und compakt ist. Es muss aber gleich hier bemerkt werden, dass die ganze Dermoidbildung maceriert und der Knochen offenbar auch durch die Maceration aus seiner Verbindung gelöst ist. Es ist daher keineswegs ausgeschlossen, dass diese Articulationsfläche auch mit Knorpel überzogen war; im Gegenteil die rauhe, poröse Beschaffenheit derselben spricht dafür, dass der Knorpelüberzug hier durch die Maceration zerstört worden ist. Etwa 4 mm von dem Capitulum entfernt, findet sich an der convexen Seite eine nach hinten vorspringende, flache Protuberanz, welche dem Tuberculum entspricht und an welchem sich eine zweite, scharf begrenzte, rauhe, poröse Fläche vorfindet, die der Articulationsfläche mit dem

Processus transversus entsprechen dürfte. Da diese beiden Stellen des Knochens, welche der Lage nach den beiden Articulationsflächen entsprechen, einzig und allein nur rauh und porös erscheinen, die übrige Oberfläche aber, wie bereits erwähnt, glatt und compakt ist, so erscheint es in der That sehr wahrscheinlich, dass die genannte Beschaffenheit dieser Stellen durch die in Folge der Maceration erfolgte Ablösung des Knorpels entstanden ist. Der Rippenhals ist kurz. Die ganze Knochenspange ist flach, so dass eine obere und untere Fläche unterschieden werden kann; besonders macht sich das in der gegen das spitze Ende gerichteten Hälfte geltend, deren Bogen einen längeren Radius hat, als die dem Capitulum zugekehrte Hälfte. Die Bogenstrecke mit längerem Radius ist also flacher, als die mit dem kürzeren Radius; zugleich erscheint die Rippe zwischen beiden Strecken leicht spiralig gedreht. An dem concaven Rande der dem spitzen Ende zugekehrten Hälfte findet sich eine blätterig gestaltete Leiste.

Da somit an der Knochenspange alle Charaktere einer Rippe vorhanden sind, so ist es durchaus berechtigt, sie auch als eine solche zu bezeichnen und zwar ihrer ganzen Configuration nach als die erste Rippe; ja ich stehe nicht an, sie als die linke erste Rippe aufzufassen, da die an dem concaven Rande nachgewiesene vorspringende Leiste, welche dem Tuberculum scaleni, dem Ansatzpunkt des Musculus scalenus anticus entspricht, dann nach oben gelagert ist.

Nach vollständiger Entleerung des dermoiden Inhalts erscheint die Innenfläche der Cyste zum aller-

grössten Teil glatt, einer serösen Fläche ähnlich; septenartige Vorsprünge fehlen vollkommen. An dem einen Pol findet sich eine ganz flach gedrückte, mit macerierter Haut bedeckte Dermoidzotte, an deren Oberfläche nur noch wenige Haare festsitzen. Die Basis der Zotte hat einen Durchmesser von ungefähr 2 cm und ihre gegen die Wand gedrückte Spitze ist mittelst eines 1 cm langen Stranges an der Innenfläche der Cyste fixiert. Durch den oben bereits erwähnten Eröffnungsschnitt ist die Zotte angeschnitten und dabei eine etwa nussgrosse Höhle derselben eröffnet, aus der ein rundliches, an der Oberfläche knolliges Gebilde von knorpelähnlichem Aussehen hervorragt. Wo die Rippe festgesessen hat, ist nicht mehr zu eruieren; es ist aber sehr wahrscheinlich, dass sie in dieser Höhle lag und durch den Eröffnungsschnitt frei wurde. Eine mikroskopische Untersuchung der Zotte wurde nicht vorgenommen, da ein Resultat wegen der hochgradigen Maceration nicht zu erwarten war.

Die äussere Fläche der Cyste ist vollkommen glatt, ein Tubenrest ist nicht vorhanden. Es ist daher nach der makroskopischen Betrachtung nicht mit Sicherheit zu konstatieren, dass es sich um eine Ovarialgeschwulst handelt. Die Form der Zotte und die allgemeine Erfahrung spricht allerdings schon sehr für eine solche Abstammung, allein es kann sich auch um eine primär im Beckenbindegewebe gelegene Dermoidcyste handeln, wie sie Sänger[1]) beschrieben hat. Eine mikroskopische

[1]) Archiv für Gynäkologie. Bd. 37. 1890. S. 100.

Untersuchung der Wand der Cyste, an der Basis der Zotte liess in straffes Bindegewebe eingelagert Nester von Epithelzellen erkennen, welche Resten von Follikeln zu entsprechen schienen. Aus diesem Grunde glaube ich annehmen zu dürfen, dass wir es hier in der That mit einem rudimentären Ovarialparasiten zu thun haben.

Von grosser Bedeutung für die Frage nach dem Ursprung und die Entstehung der rudimentären Ovarialparasiten ist die Thatsache, dass dieselben verhältnismässig häufig doppelseitig vorkommen. Mantel[1]) fand unter 191 Fällen 97 rechtsseitige, 67 linksseitige und 26 doppelseitige rudimentäre Ovarialparasiten. Es ist merkwürdig, dass diese so wichtige Thatsache in der neuesten Bearbeitung dieser Ovarialgeschwülste von Pfannenstiel[2]) gar nicht erwähnt wird.

Ich hatte Gelegenheit einen sehr ausgezeichneten Fall solcher doppelseitiger rudimentärer Ovarialparasiten zu untersuchen. Dieselben stammten von einer 36 Jahre alten Frau, welche 4 Mal geboren hatte, das letzte Mal vor 3 Jahren; sie wurden auf der gynaekologischen Klinik von Herrn Geheimrath Löhlein gleichzeitig exstirpiert und dem pathologischen Institut zur Untersuchung übersandt.

Das rechte Ovarium ist 13,5 cm lang und 7,5 cm dick; ungefähr in der Mitte verläuft quer eine seichte Furche, welche dasselbe in zwei etwas ungleichmässige Abtheilungen trennt, so dass die gegen das Tubenende

[1]) Über Dermoidcysten des Ovariums. Inauguraldissertation. Heidelberg 1892.

[2]) Handbuch der Gynäkologie, herausg. von J. Veit, Bd. III. 1897.

gerichtete Abteilung 7,5 cm lang und 9,5 cm breit, die andere 6,0 cm lang und 8 cm breit ist. Die Oberfläche der Geschwulst, welche eine exquisit teigige Beschaffenheit hat, ist prall gespannt und meist glatt; nur gegen die Basis zu, als welche ich den Sitz der Tube und der Operationsfläche bezeichnen will, ist die Oberfläche mit zahlreichen kurzen fibrösen Strängen, den Resten von Verwachsungsmembranen, besetzt. Von der Tube ist nur das bis auf 3,5 cm Länge herausgezogene Fimbrienende erhalten und mässig injiciert. Die Operationsfläche 4 cm lang und fast 2 cm breit, sehr flach. Die ganze Geschwulst besteht, wie das nach der äusseren Betrachtung und dem Vorhandensein der äusseren, quer verlaufenden Rinne zu erwarten war, auf dem Durchschnitt aus zwei, der Grösse der beiden äusserlich schon erkennbaren Abteilungen entsprechenden Räumen, welche auf das Dichteste mit einer zähen, gelben Talgmasse, der sich kleinere und grössere Ballen von hellen Haaren beigemischt finden, erfüllt sind. Die sofort nach der Eröffnung der Geschwulst vorgenommene mikroskopische Untersuchung eines Haares ergab, dass die Markzellen desselben keine Luftbläschen enthielten, während die Haare längere Zeit darnach und in gehärtetem Zustand sehr viel Luftbläschen zeigten und sich in nichts von gewöhnlichen Kopfhaaren unterschieden. Nachdem der dermoide Inhalt sorgfältig herausgelöst worden war, ergab sich ein ganz eigenthümliches Bild insofern, als von der Wand beider völlig von einander getrennten Cysten Haare hervorsprossen und die für die rudimentären Ovarialparasiten so überaus charakteristische Dermoidzotte sich nur in

einer der Cysten und zwar in äusserst unregelmässiger Form ausgebildet vorfand.

Die Dermoidzotte findet sich in der rechts gelegenen Cyste, in der, welcher aussen das Fimbrienende anliegt, während die links gelegene gegen den Uterus hin gerichtet ist. Interessant ist ferner, dass die Dermoidzotte an der äussersten rechten Wand der Cyste liegt. Der Fuss der Zotte ist sehr schmal, kaum 0,5 cm breit und im Ganzen höchstens 2,5 cm lang. Dabei liegt die Bildung nicht flach auf, sondern hat verschieden gerichtete Stützpunkte. Im Ganzen erhebt sich diese äusserst unregelmässige Zottenbildung 2 cm, ist aber auch auf der Höhe höchstens 0,5 cm breit. Die Ursache für die Missgestaltung der Dermoidzotte ist darin begründet, dass es sich nicht um eine freie Zotte handelt, sondern um eine verwachsene. Das eine Ende der Zotte ist nämlich an der Innenfläche der oberen Begrenzung, dort, wo aussen der Tubenrest mit dem Fimbrienende liegt, angewachsen und eine zeltartig gespannte Membran verbindet diese Seite der Zotte mit der oberen Wand. Das andere Ende der Zotte ist mittelst zweier Stränge mit der Innenfläche der unteren und vorderen Wand verwachsen und zwar an einer Stelle, welche etwa 1 cm von der die beiden Cysten trennenden Scheidewand entfernt liegt. Dieses Ende der Zotte ist bis auf 2 cm herausgezogen und ist mit der Wand der Cyste durch einen fast 3 cm langen und einen fast 2 cm breiten Strang verbunden. Durch die Verwachsung der Dermoidzotte an diesen beiden direkt entgegengesetzten Punkten, welche offenbar schon bei der Bildung, in frühester

Zeit der Entwickelung der Zotte erfolgt war, musste beim Wachsthum der Cyste, die wiederum nur durch die Produktion der epidermoidalen Inhaltsmassen bedingt ist, die Zotte in diesen Richtungen auseinandergezogen werden und das Resultat dieser Zerrung war diese Missgestaltung der Zotte. An der Basis dieser langen, aber sehr schmalen Zotte sitzt auf der unteren Seite ein ziemlich weit vorstehender Zahn, auf der entgegengesetzten Seite findet sich ein grosses Bündel bis 10 cm langer Haare. Die ganze Oberfläche der eigentlichen Zotte ist, wie es scheint, mit einer fein papillären Cutis überzogen, aus der ziemlich reichliche kurze Haare hervorsprossen. Die die Zotte mit der Innenfläche der Cyste verbindenden Stränge und Membranen erscheinen aussen glatt, was offenbar auf die Dehnung der Cutis zurückgeführt werden muss, denn es scheint a priori sehr wahrscheinlich, dass auch diese eine epidermoidale Oberfläche tragen. Die übrige Innenfläche dieser Cyste ist zum allergrössten Theil glatt, spiegelnd, einer serösen Haut ähnlich. An verschiedenen Stellen, meist in Form grösserer Herde, findet sich auch hier eine den epidermoidalen Zellgeschieben ähnliche Beschaffenheit, doch handelt es sich hier nicht um eine Epidermisauskleidung, sondern nur um eine festere und innigere Ablagerung der mit Talg und Haaren untermischten Epidermisschuppen, die so dicht gelagert erscheinen, dass stellenweise ein seidenartiger Glanz zu erkennen ist. An anderen Stellen sitzen Gruppen von Haaren der glänzenden und glatten Innenfläche fest an, ohne dass eine Cutisbildung nachweisbar wäre; hier handelt es sich

wohl um secundäre Implantationen der losgestossenen Haare.

Die Innenfläche der anderen, dem Uterus zugekehrten Cyste, welche in gleicher Weise wie die andere vollkommen mit Talgmassen erfüllt war, ist grösstenteils glatt, spiegelnd; auch hier finden sich Herde mit sekundär implantierten Haaren und Schichtungen abgestossener Epidermiszellen zu glänzenden Geschieben. Nur an dem, dem Uterus zugekehrten Pol der Cyste erkennt man eine scharf begrenzte, ganz flache, fein papilläre Innenfläche von trüber, grauer Beschaffenheit, welche sich in der Mitte zu einem ganz flachen, kaum 0,5 cm hohen Hügel mit grober papillärer Oberfläche erhebt, aus dem zahlreiche kurze Haare büschelförmig hervorspriessen. In diesem flachen Hügel glaube ich einstweilen ebenfalls eine Dermoidzotte erblicken zu müssen, welche den Produktionsort der aus Talg, Haaren und Epidermisschuppen bestehenden Inhaltsmassen dieser Cyste darstellt. Es musste für diese Cyste ja a priori ein eigener Produktionsort für jene Inhaltsmassen angenommen werden, da beide Cysten durch eine vollständige Scheidewand von einander getrennt waren. Die mikroskopische Untersuchung, welche bisher noch nicht hat vorgenommen werden können, muss lehren, ob es sich um eine typische Dermoidzotte, um einen aus Geweben aller 3 Keimblätter bestehenden rudimentären Ovarialparasiten handelt, wie das sicher für die Dermoidzotte der anderen Cyste der Fall ist. Läge auch hier, in der zweiten Cyste ein solcher rudimentärer Ovarialparasit vor, so müsste man annehmen, dass zwei

gesonderte Keime gleichzeitig in einem Ovarium zur Entwickelung gekommen wären. Meiner Überzeugung nach kommen aber derartige Bildungen, also multiple Dermoidcysten in einem Ovarium nicht vor. Daher ist es viel wahrscheinlicher, dass jener flache Hügel in der zweiten, dem Uterus nahe liegenden Cyste eine reine epidermoidale Bildung darstellt und ein Abkömmling des eigentlichen rudimentären Ovarialparasiten der anderen Cyste ist. Nun liegen aber beide Bildungen an direkt entgegengesetzten Stellen, an beiden Polen der ganzen Ovarialcyste, so dass zunächst ein solcher Zusammenhang gar nicht denkbar erscheint. Bedenkt man aber, dass derartige Absprengungen kleiner Gewebsteile in der ersten Entwickelungszeit des Keimes stattfinden müssen, zu welcher Zeit alle Teile in nächster Nähe liegen und erst durch das Wachstum der Cysten weiter von einander verlagert werden, so erscheint die Möglichkeit nicht gar so ungeheuer. Es ist sehr wahrscheinlich, dass ein Teil des epidermoidalen Überzuges des rudimentären Ovarialparasiten in frühester Zeit der Ausbildung in einen benachbarten Follikel oder noch nicht völlig geschlossenen Pflüger'schen Schlauch hereingewachsen ist, der sich erst später abschnürte. Nach der Entwickelung des rudimentären Overialparasiten und des abgesprengten epidermoidalen Keimes musste es zur Vergrösserung der Cystenräume kommen, in welchen diese Keime ihre Produkte absetzten. Die Folge davon war, dass die Keime weit von einander verlagert wurden und wenn nun beide an den entgegengesetzten Polen der Geschwulst gelegen sind, so ist das ebenfalls nicht

so ungeheuerlich, wenn man bedenkt, dass diejenigen Teile der Cystenwände eine stärkere Dehnung erfahren müssen, an welchen die Keimanlagen nicht festsitzen; durch diese stärkere Dehnung der von den Keimen freien Wandteile musste die Verlagerung der Keimanlagen eine ganz besonders ausgedehnte sein. In der Wand der Cysten finden sich noch verschieden grosse Reste von relativ normalem Ovarialgewebe.

Das linke Ovarium ist zum Teil innerhalb des erhaltenen Ovarialgewebes amputiert. Der Ovarialrest ist 3,5 cm lang, bis 1,5 cm dick. Die Albuginea ist gerunzelt, verdickt und vielfach eingekerbt. Von dem convexen Rande des Ovariums erhebt sich eine 4 cm hohe, ebenso breite und bis 2,5 cm dicke, prall gespannte, teigig sich anfühlende Cyste, mit völlig glatter, offenbar nirgends adhärent gewesener Oberfläche. Die Cyste enthält reichlichen mit kleinen kurzen Haaren untermischten Talg, welcher sich leicht herauslösen lässt. An der dem Ovarialgewebe angrenzenden Basis erhebt sich eine bis 1,5 cm lange Dermoidzotte, welche sich zum Teil der einen Seitenwand anlegt, an derselben fixiert ist. Die Zotte sitzt breitbasig dem Ovarialgewebe an und ist allseitig von einer dicken, grob papillären Cutis überzogen, aus der kurze Haare hervorwachsen. Die übrige Innenfläche der Cyste ist völlig glatt. Hier handelt es sich also um eine völlig typisch ausgebildete Dermoidzotte, welche in noch verhältnismässig jugendlichem Zustande sich befindet. Die mikroskopische Untersuchung derselben ist bisher noch nicht ausgeführt worden; es ist aber kein Zweifel, dass sich dieselbe als ein typischer,

aus Geweben aller drei Keimblätter bestehender rudimentärer Ovarialparasit erweisen wird. Die Tube mit dem Fibrienende, welche getrennt amputiert wurde, erwies sich normal.

Handelt es sich in diesem Falle um einen doppelseitig ausgebildeten rudimentären Ovarialparasiten, so liegt in einem anderen Falle, welcher ebenfalls von der gynäkologischen Klinik dem pathologischen Institut zur Untersuchung übersandt wurde, eine andere seltenere Kombination doppelseitiger Ovarialgeschwülste vor, nämlich ein rechtsseitiges papilläres Cystom und ein linksseitiger rudimentärer Ovarialparasit, welche ebenfalls gleichzeitig bei einer 35 Jahre alten Frau entfernt wurden.

Das linke Ovarium war 10 cm lang, 8 cm breit und 7 cm dick; aussen erschien dasselbe vollkommen glatt, spiegelnd, Verwachsungsmembranen fehlten. Die Konsistenz desselben war die gewöhnliche teigige, der Fingereindruck blieb bestehen. Die Amputationsfläche war sehr klein und der an dem einen Pol anhängende Tubenrest sehr kurz mit breitem, mässig injiciertem Fimbrienende. Nach dem Einschneiden des Ovariums in der Längsrichtung erweist sich dasselbe zum allergrössten Teil eingenommen von einer einkammerigen Cyste, welche prall mit einer hellgelb gefärbten Talgmasse ausgefüllt erscheint, der nur ganz spärliche Mengen kurzer heller Haare beigemischt sind. Die Wand der Cyste ist überall sehr dünn, nur am lateralen Pol findet sich in grösserer Ausdehnung eine bis 0,5 cm dicke Schicht erhaltenen Ovarialgewebes, in welchem

noch kleine Follikel mit blossem Auge deutlich erkennbar sind. Nach Herauslösen der epidermoidalen Inhaltsmassen erscheint die Innenfläche zum allergrössten Teil vollkommen glatt, einer serösen Haut ähnlich; nur am medianen Pol hängen der Innenfläche Schichten epidermoidaler Zellgeschiebe mit Talg untermischt fester an und hier finden sich auch einige längere Haare in diese Massen eingeschlossen, welche sich aber bei etwas stärkerem Zug aus derselben herauslösen lassen. An dem lateralen Pol, dort wo aussen der Tubenrest sitzt, erkennt man wieder die den rudimentären Ovarialparasiten so charakteristische Zottenform, welche breitbasig aufsitzt und eine Höhe von nur 1,5 cm und einen Durchmesser von 8 mm hat. An der Spitze der Zotte ragt ein Zahn mit unregelmässig gestalteter, zackiger Krone weit hervor. Die ganze Zotte ist mit einer fein papillären Cutis überzogen, welche noch eine kurze Strecke auf die übrige Innenfläche übergeht. Die Cutis besitzt nur sehr wenig kurze Haare, daher ist die Beimengung von Haaren zu dem Gesamtinhalt der Cyste eine sehr geringfügige.

An Stelle des rechten Ovariums fand sich eine 19 cm lange, 14 cm breite, 8 cm dicke und 1095 gr schwere Geschwulst, welche im Allgemeinen die Form des Ovariums beibehalten hat. Die Oberfläche ist mit Ausnahme einiger kleiner Reste bindegewebiger Verwachsungsmembranen vollkommen glatt, spiegelnd und die Wand von äusserst zahlreichen, ganz oberflächlich gelegenen, vielfach verzweigten, strotzend mit Blut gefüllten Gefässen durchzogen. An der 4 cm langen

und bis 1 cm breiten Amputationsfläche sind zahlreiche grosse, klaffende Blutgefässe nachweisbar; an dem 4 cm langen Tubenrest mit leicht geschwollenem und stark injicierten Fimbrienende findet sich eine nussgrosse, prall gespannte seröse Cyste. An der Oberfläche der Geschwulst finden sich an zwei, weit von einander entfernten Stellen circa markstückgrosse Wucherungen, welche sich durch ihren exquisit papillären Bau und eine ziemlich dunkel rötlichgraue Farbe von der fast sehnig weissen Umgebung scharf absetzen. Der exquisit papilläre Bau dieser an der Oberfläche der Ovarialgeschwulst sitzenden Wucherungen weist mit einiger Wahrscheinlichkeit darauf hin, dass es sich um ein papilläres Cystom handelt. Sicher ist das jedoch keineswegs, denn es könnte sich sehr wohl nur um Oberflächenpapillome, welche vom Keimepithel ausgehen, handeln, während die übrige Ovarialgeschwulst ein Fibrom oder eine andere Geschwulstform darstellt. In der That ergiebt die mikroskopische Untersuchung der einen papillären Wucherung, dass ein ganz exquisites, vom Keimepithel ausgehendes Oberflächenpapillom vorliegt. Man erkennt deutlich, wie an den Rändern der Wucherung das sonst normale Keimepithel höher und protoplasmareicher wird, schliesslich fast Cylinderform annimmt und die zunächst flachen bindegewebigen Erhebungen des Ovarialstromes überzieht, während aus der Tiefe sicher gar keine epithelialen Elemente hervorwachsen, was durch die Untersuchung der Wucherung auf Serienschnitten positiv erwiesen werden kann. Die Entstehung der anderen papillären Wucherung erweist

sich schon makroskopisch als eine durchaus andere. Auf einem senkrechten Durchschnitt erkennt man einen ganz direkten Zusammenhang der ausserhalb gelegenen papillären Wucherungen mit im Innern der Geschwulst befindlichen durchaus gleichen Bildungen. Die die Geschwulst aussen begrenzende bindegewebige Membran, offenbar die verdickte Ovarialkapsel, ist an dieser Stelle in ganz scharf umschriebener Ausdehnung durch die aus dem Innern hervorbrechende papilläre Wucherung unterbrochen und die papilläre Wucherung legt sich aussen pilzhutförmig über die Durchbruchstelle über. Hieraus konnte also mit Recht geschlossen werden, dass es sich in der That um ein papilläres Cystom handeln müsse und zwar um ein solches mit sehr reichlichen, grossen inneren papillären Wucherungen und wenig schleimiger Flüssigkeit, denn die ganze Geschwulst fühlte sich äusserst derbe an, gab nirgends das Gefühl einer Fluktuation. Ein Durchschnitt bestätigte diese Annahme vollkommen. Das Ovarialgewebe ist bis auf die verdickte Kapsel vollkommen geschwunden und unter derselben finden sich ungemein weitläufig verzweigte, meist sehr grobe, graurötlich gefärbte und grau gelantinös erscheinende papilläre Wucherungen, die zwischen sich nur wenig und im Innern nur einen schmalen, fast spaltförmigen Raum übrig lassen, welcher mit einer nicht sehr reichlichen, unter ziemlich hohem Druck stehenden, dünn schleimigen grauen, klaren Flüssigkeit erfüllt ist. Am medialen Pol der Geschwulst findet sich eine hühnereigrosse mit dickem schleimigen Inhalt versehene, innen völlig glatte Follikularcyste und in

deren Umgebung eine geringe Menge relativ normalen Ovarialgewebes.

Hiernach handelt es sich also um ein papilläres Cystom mit Durchbruch der papillären Wucherung an die Ovarialoberfläche und kombiniert mit einem Oberflächenpapillom. Beide Arten dieser papillären Geschwulstbildung sind zweifellos gleichwertig, denn beide gehen von dem Keimepithel aus, entweder von dem Oberflächenepithel oder dem eingestülpten, abgeschnürten, aber wohl nicht zu geschlossenen Follikeln umgeformten Keimepithel. Diese papillären Geschwulstformen des Ovariums sind daher als ganz specifische Bildungen zu bezeichnen, was auch von den meisten Autoren angenommen wird. Es ist daher nicht recht verständlich, dass Pfannenstiel (l. c.) behauptet, jede Gruppe von Cystadenomen könne papilläre Wucherungen erzeugen. Gewiss kommt es auch bei den glandulären Cystomen vor, dass in Folge des ungeheuren Wachstums der epithelialen Auskleidung der Cysten Faltenbildungen derselben in Form von in die Cysten vorspringenden Papillen entstehen; diese sind aber nur mikroskopisch nachweisbar und haben eine ganz andere Bedeutung, als die schon makroskopisch so charakteristischen papillären Wucherungen der papillären Cystome, deren Genese schon eine ganz andere ist.

In dem mitgeteilten Falle findet sich also in dem einen Ovarium ein papilläres Cystom, in dem anderen ein rudimentärer Ovarialparasit, eine Kombination, welche, wie es scheint, nicht häufig, wenigstens nicht zu gleicher Zeit in so ausgezeichnet typischer Weise

entwickelt beobachtet wird; es ist diese Kombination um so auffallender, als gerade beide Geschwulstformen, die papillären Cystome als auch die Dermoide, sehr häufig gerade doppelseitig vorkommen.

Die typische Form der rudimentären Ovarialparasiten ist bekanntlich derartig, dass in einem mehr oder weniger grossen, erhaltenen Ovarialrest eine Cyste eingelagert ist, die mit Talg, Epidermisschuppen und Haaren erfüllt ist und die an einer Stelle eine gewöhnlich zottenförmig vorspringende Bildung enthält, in welcher sich Gewebe aller drei Keimblätter in mehr oder weniger regelmässiger Ausbildung und Anordnung finden und die immer mit einer Cutis bekleidet ist, während die übrige Innenfläche des mit dem genannten Inhalt erfüllten Raumes glatt, jedenfalls nicht von Cutis ausgekleidet ist. Dieses Verhalten, wie es z. B. in dem linken Ovarium des zuletzt beschriebenen Falles in ausgezeichneter Weise in die Erscheinung trat, ist dadurch bedingt, dass die Keimanlage für den rudimentären Ovarialparasiten sich in einem geschlossenen Follikel entwickelt und die Absonderungsprodukte der Cutis in den geschlossenen Follikel stattfinden. Der Hohlraum, in dem sich der rudimentäre Ovarialparasit entwickelt, ist also der Ovarialfollikel und das typische dieser Bildung besteht eben in dem Vorhandensein einer einzigen, einfachen, den Parasiten beherbergenden Cyste.

Dieser wie mir scheint allgemein angenommenen Anschauung steht die von Pfannenstiel (l. c.) gegenüber. Nach ihm sind die Dermoidcystome in der Regel nicht einfache Cysten, sondern vielmehr kom-

biniert mit Ovariencystomen. Während man wohl allgemein die letztere Kombination als eine recht häufige, aber immerhin ausnahmsweise vorkommende hält, bezeichnet Pfannenstiel sie als in der Regel bestehend. Er sagt: „Im einfachsten Falle sind sie (die Dermoidcystome) einer einzigen Cyste (Cystoma serosum simplex) angelagert oder, wenn das die seröse Cyste vom Dermoid trennende Septum vom wachsenden Dermoidinhalt zerstört wurde, in die Wand der serösen Cyste gewissermassen eingebettet, meist aber kombinieren sie sich mit einem vielkammerigen Pseudomucincystom, extrem selten, vielleicht nie mit einem papillären Flimmercystom". Hiernach ist es klar, dass Pfannenstiel den Raum, in welchem sich das Dermoid bildet, nicht als eine Cyste auffasst, sondern annimmt, dass die dermoide Bildung zunächst nur einer serösen Cyste anliegt und nach Zerstörung der Wand dieser Cyste erst in dieselbe hineingeräth. Pfannenstiel bildet ein derartiges Verhältnis ab; in der Abbildung erkennt man eine seröse Cyste und in diese wölbt sich, durch eine Scheidewand getrennt, das eigentliche „Dermoid" hinein, das heisst eine aus „Dermoidschmiere" und „typischer Dermoidzotte mit behaarter Haut" bestehende Bildung oder, wenn man sich die „Dermoidschmiere", welche doch nur das Absonderungsprodukt der Dermoidzotte, resp. des rudimentären Ovarialparasiten ist, herausgelöst denkt, mit anderem Wort eine Cyste mit der Dermoidzotte. Es liegt also die Dermoidzotte selbst von vornherein in einem Cystenraum darin und braucht gar nicht in eine anliegende seröse Cyste durchzubrechen,

um zu einem Dermoidcystom zu werden. Wie Pfannenstiel zu einer derartigen Annahme kommt, ist nicht recht ersichtlich, umsoweniger, als auch er die Entwickelung der rudimentären Ovarialparasiten aus einem Ei des Primordialfollikels annimmt. Unter diesen Verhältnissen entwickelt sich die Keimanlage also schon in einem geschlossenen Raum, welche durch die Ansammlung der Absonderungsprodukte der Haut des Parasiten zu einer recht ansehnlichen Cyste werden kann; es ist also zur Bildung eines Dermoidcystoms das Vorhandensein einer benachbarten serösen Cyste, in welche das eigentliche Dermoid durchbrechen soll, gar nicht erforderlich.

Als einfache und reine Form eines rudimentären Ovarialparasiten kann man also in der That nur diejenige Bildung bezeichnen, bei welcher sich neben einem erhaltenen Rest des Ovariums eine Cyste oder seltener mehrere mit einander communicierende Hohlräume finden, welche alle mit den Absonderungsprodukten der Haut des rudimentären Ovarialparasiten, das heisst mit Talg, Epidermisschuppen und Haaren erfüllt sind. Sind neben diesen zu der Entwicklungssphäre des rudimentären Ovarialparasiten gehörigen Cystenräumen noch andere cystomatöse Bildungen vorhanden, so handelt es sich nach unseren jetzigen Anschauungen eben um eine Kombination von einem rudimentären Ovarialparasiten mit einem Ovarialcystom, denn es wird anzunehmen sein, dass die letztere Bildung sich aus dem neben dem Dermoid bestehenden Ovarialrest herausgebildet hat.

Diese Kombination ist in der That sehr häufig.

Klein[1]) bringt z. B. eine Zusammenstellung von derartigen Fällen. Lebert habe bereits erwähnt, dass er unter 129 Fällen von Ovarialdermoiden 17 Fälle gefunden habe, in welchen eine allgemeine Disposition zur cystösen Degeneration im Eierstock bestand, so dass dasselbe Organ gleichzeitig Cysten mit serösem, gelatinösem, fettigem, fettighaarigem Inhalt enthielt. Olshausen[2]) hat unter 20 bei 16 Kranken exstirpierten Dermoidcysten 3 gesehen, bei welchen eine Kombination mit proliferierendem Cystom sich fand. Klein beschreibt dann mehrere Fälle von Kombination von Dermoid mit Cystom des Ovariums und trennt davon diejenigen Fälle, die reine Dermoide sind, in denen sekundäre Veränderungen aufgetreten sind. Er berichtet über einen derartigen Fall Friedländers[3]), in dem es sich um ein Dermoid handelte, in dessen Wandung sekundäre Veränderungen aufgetreten waren, einmal Retentionscysten der Haarbälge und Talgdrüsen, und zweitens aus durch Sekretstauung in den Schweissdrüsen hervorgegangene Cysten schleimig-serösen Inhalts, die in das Lumen der einfachen Dermoidcyste hineinwuchsen und unter Dilatation desselben den Fettinhalt derart durchwuchsen, dass er in eine grosse Anzahl von Abschnitten, anscheinend lauter verschiedene Cysten, zerfiel,

---

[1]) Über die Kombination von Dermoidcysten mit anderen Geschwulstformen des Ovariums. Inauguraldissertation. Freiburg i. Br. 1893.

[2]) Die Krankheiten der Ovarien. Deutsche Chirurgie Lieferung 58.

[3]) Virchow's Archiv. Bd. 56. 1872. S. 365.

die jedoch, wie sich bei der Untersuchung herausstellte, mit einander communicierten.

Was ist nun die Ursache der Bildung dieser glandulären, multiplen Cystome neben einem Dermoid? Dass die ersteren sekundär sind, ist durch viele Beobachtungen bestätigt worden. Und es ist kein Zweifel, dass der Wachstumsreiz des Dermoids gelegentlich den Anstoss zu der Entwicklung des multiloculären Cystoms geben kann. Allein damit ist die Ursache der Cystombildung nicht erklärt. Diese wird mit der allgemeinen Ursache der Entstehung über die glandulären Cystome zusammenfallen, über welche wir sehr wenig wissen. Auf der anderen Seite sehen wir gar nicht so selten, dass ein einfaches Dermoid des Ovariums längere Zeit bestehen kann, ohne dass sich in dem Ovarialrest ein glanduläres Cystom entwickelt, bis dann ganz plötzlich ein rapides Wachstum und eine enorme Vergrösserung des Ovariums durch die Entwickelung eines glandulären Cystoms in dem Ovarialrest eintritt. In solchen Fällen kann die Entwickelung des glandulären Cystoms des Ovariums von dem Wachstumsreiz des Dermoides nicht abhängig gemacht werden, sondern die Ursache, resp. der Anstoss zu der Entwickelung desselben liegt offenbar ausserhalb des Ovariums und besteht vielfach wenigstens in Reizen, die durch geschlechtlichen Verkehr ausgelöst werden und vielleicht nur in einem kräftigeren Blutzufluss bestehen. Die Anlage zur Entwickelung eines glandulären Cystoms muss aber bereits vorhanden sein. Einen Hinweis, wie diese glandulären Cystome zu Stande

kommen könnten, glaubt Kappeler[1]) geben zu können. Er hebt einerseits den grossen histologischen Kontrast zwischen dem gewöhnlichen Cystadenoma ovarii glandulare und den normalen Elementen des Eierstockes hervor, und andererseits die grosse Ähnlichkeit des Eierstockadenoms mit den Adenomen des Intestnialtractus; er weist ausserdem auf die ziemlich häufige Kombination von rudimentären Ovarialparasiten und Cystadenoma glandulare hin, und stellt zum Schluss die Frage auf: „Ist da nicht der Verdacht zulässig, dass das Cystadenoma ovarii vielleicht seine Matrix in einem fötalen ovariellen Einschluss eines rein entodermalen Rudiments einer Zwillingskeimanlage habe?“

Nach Klein machen die Kombinationen von Dermoid mit Cystom 14% aller Ovarialdermoide aus. Weniger zahlreich sind Komplikationen von Dermoidcysten mit bösartigen Tumoren.

Von der Combination eines ganz typischen rudimentären Ovarialparasiten mit einer soliden Geschwulst in der Wand der denselben einschliessenden Cyste, teile ich endlich noch ein Beispiel mit. Das Präparat wurde dem pathologischen Institut von auswärts ohne nähere Angaben über die Herkunft zugeschickt.

Die im noch nicht entleerten Zustande wohl mannskopfgrosse Ovarialgeschwulst ist aus zwei durchaus differenten Abtheilungen zusammengesetzt. Die eine besteht aus einer entleerten Cyste mit im Durchschnitt

---

[1]) Neue Beispiele für bis jetzt als selten betrachtete Befunde in Teratomen (sogen. Dermoiden) des Ovariums. Inauguraldissertation. Zürich 1896.

3—4 mm dicken, aussen glatten, lederartig sich anfühlenden und grauweiss aussehenden Wand, die an vielen Stellen gefaltet ist, an wenigen glatte, linsengrosse Erhabenheiten zeigt. Auf ihrer Aussenfläche ist deutlich der etwas verdickte, 5 cm lange Eileiterrest mit dem Fimbrienende erhalten. Die Amputationsfläche ist fasst 9 cm lang, 1 cm breit und zeigt grosse klaffende Gefässe. Auf der Oberfläche der Tube sitzen etwa 10 stecknadelkopf- bis erbsengrosse Knötchen. Die Cyste ist etwa 20 cm lang, 12 cm breit und dick. Bei Betrachtung ihrer Innenfläche stellt sie sich als aus 2 Hohlräumen bestehend dar; der eine nimmt fasst die ganze Cyste ein, der andere hat etwa die Grösse eines Gänseeies. Beide communicieren mit einander durch mehrere, etwa fingerdicke Öffnungen, die die im Vergleich zur übrigen Cystenwand etwas verdickte Scheidewand durchbrechen.

Die zweite Abteilung der Ovarialgeschwulst sitzt der Wand der biloculären Cyste in einer Länge von etwa 10 cm da an, wo die beiden Hohlräume derselben zusammenstossen. Dem Blick und Gefühl stellt sie sich als compakte, harte Geschwulst von 10 cm Länge, 5 cm Dicke und 10 cm Breite dar, deren Oberfläche zur Hälfte glatt, in die Wand der Cyste übergehend, zur anderen Hälfte rauh, bröcklich erscheint. An manchen Stellen sieht man zahlreiche Gefässe. Während die Oberfläche des cystischen Teiles der Geschwulst überall glatt, glänzend und vollkommen frei von Resten bindegewebiger Adhaesionen ist, sitzen dem compacten Geschwulstteile mehrere lange fibröse Stränge an, besonders

dort wo der glatte peritoneale Überzug der Geschwulst durch dieselbe durchbrochen ist und die Geschwulstmasse in Form unregelmässig gestalteter Höcker und Knoten und stellenweise grob papillärer Oberfläche frei zu Tage liegt. Hier war die Geschwulst also mit dem Peritoneum der Nachbarorgane durch mehrfache bindegewebige Adhaesionen verwachsen gewesen.

Die Innenfläche der Cyste erscheint im Grossen und Ganzen glatt, stellenweise spiegelnd; vielfach ist sie getrübt und verdickt. In der Umgebung der gleich zu beschreibenden Dermoidzotte finden sich zahlreiche teils mehr diffuse, teils circumscripte, erbsen- bis pfennigstückgrosse, dunkelblaugraue bis schwarze Flecken und flache, knötchenförmige Erhabenheiten, von Blutextravasaten herrührend. Beim Durchschneiden dieser kleinen Knötchen bestätigt sich die Annahme, dass es sich um Blutungen handelt. An der Innenfläche der medianen Wand der Cyste findet sich die überaus charakteristische Dermoidzotte. Sie ist exquisit zapfenförmig gestaltet, 2 cm breit und 1,5 cm dick. Sie hat ein konisch gestaltetes freies Ende und nahe der Basis einen deutlich ausgebildeten Hals, welcher einen geringeren Durchmesser als die im Ganzen runde Basis hat; sie ist leicht gebogen und hängt auf die eine Seite etwas über. Die Oberfläche der Dermoidzotte ist mit einer grob papillären Cutis überzogen, aus der eine grosse Menge, bis 5 cm lange blonde Haare hervorsprossen. Eine schleimhautähnliche Bedeckung der Zotte ist makroskopisch nicht deutlich nachweisbar. Die epidermoidale Bekleidung der Dermoidzotte geht auf

die Innenfläche der Cyste noch eine kleine Strecke weit über und auch von dieser Stelle sprossen blonde Haare hervor. Unter dieser mit Cutis und Haaren bedeckten Stelle findet sich ein flacher Hohlraum, zu dem von beiden Seiten weite, für den Zeigefinger durchgängige Zugänge vorhanden sind. Auch aus dieser Tasche sprossen Haare hervor und die Innenfläche derselben ist wenigstens teilweise von Cutis bedeckt.

Das Septum zwischen den beiden Kammern der Dermoidcyste, das mit seiner einen Seite dem harten Tumor anliegt, und ein grösserer Teil der dem Tumor anliegenden Wand der grossen Kammer ist verdickt und zeigt zahlreiche kleine stecknadelkopf- bis erbsengrosse, mit einander zusammenhängende, warzige Excrescenzen, mit blumenkohlartiger Anordnung. Einen ähnlichen Anblick bietet die der kleinen Kammer zugewandte Seite des Septums, während die übrige Wand der kleinen Kammer, auch die dem Tumor anliegende, glatt erscheint.

Der harte Tumor hat etwa die Grösse eines kleinen Kinderkopfes und zeigt auf dem Durchschnitt ein weissgraues Ansehen. Das ganze Gefüge der Geschwulst ist sehr derbe und überall erkennt man eine exquisit fein alveoläre Anordnung. Von normalem Ovarialgewebe ist makroskopisch nichts mehr zu sehen.

Zur mikroskopischen Untersuchung wurde eine Scheibe aus der ganzen, der Wand der Dermoidcyste anhängenden Geschwulst mit der Wand der letzteren herausgeschnitten, in Celloidin eingebettet und die grossen, 5 cm im Quadrat haltenden Schnitte mit

Hämateinalaun gefärbt und nach van Gieson untergefärbt. Die kleinen zottigen Excrescenzen an der Innenfläche der Dermoidcyste, welche hier dem soliden Tumor anlagen, erwiesen sich als nekrotische, bindegewebige Verdickungen ohne jeglichen Epithelüberzug.

Der solide Tumor zeigt mikroskopisch, wie das nach der makroskopischen Betrachtung zu erwarten war, einen exquisit alveolären Bau, indem mannigfaltig gestaltete, mit grossen Zellen erfüllte Räume in ein meist ziemlich reichliches, kernreiches Bindegewebe eingelagert sind. Das grössere Interesse knüpft sich natürlich an die zelligen Bestandteile. Diese sind verhältnismässig einfach und konform aufgebaut. Die Zellschicht, welche als die äusserste, unmittelbar sich an die bindegewebige Wand anlegt, hat durchgehends eine exquisite Cylinderform; die Cylinderzellen sind schmal, aber sehr hoch, ihr Protoplasma ist fein granuliert oder häufiger wie glasig oder schleimig gequollen, ihr Kern bläschenförmig und chromatinreich. Die Zellen sind scharf begrenzt und dicht an einander gedrängt, stehen sie auf verhältnismässig schmalem Fuss pallisadenartig der bindegewebigen Alveolarwand auf. Es ist kein Zweifel, dass es sich um Epithelzellen handelt und zwar um Epithelzellen, welche grosse Ähnlichkeit mit den Follikelzellen haben. An einzelnen Stellen findet sich nur eine einzige solche Cylinderepithelschicht und der übrige Raum ist von einer feinkörnigen, mit Leucocyten untermischten Detritusmasse ausgefüllt. Meist handelt es sich aber um völlig solide, mit Zellen ausgefüllte Nester und in diesem Fall sind

die im Innern von den regelmässig angeordneten Cylinderzellen gelegenen Zellen völlig regellos gelagert; sie stellen polymorphe, platte Zellen mit grossem bläschenförmigem Kern dar. Zwischen diesen völlig soliden epithelialen Zellsträngen und den drüsenartig angeordneten Gebilden mit nur einer einzigen äusseren Zelllage, giebt es die mannigfaltigsten Übergänge, so dass unter anderen z. B. sehr vielfältig Hohlräume vorhanden sind, welche einen von Leucocyten untermischten Detritusbrei zeigen und aussen einen Kranz mehrfacher Epithelzellen, welche dann meist auch noch in den weiteren Schichten die Cylinderform beibehalten haben oder Zellen zeigen, welche dieser Form wenigstens nahe kommen. In vielen, besonders sehr grossen Zellsträngen sind die inneren Zellen häufig nekrotisch, ja manchmal erscheinen die ganzen Zellnester und zum Teil auch das sie umgebende Bindegewebe in nekrotischem Zerfall und das ist besonders in den tiefsten Lagen der Geschwulst, in den der Dermoidcyste anliegenden Teilen, der Fall. Dagegen finden sich die typischsten Ausbildungen derselben und auch die drüsenartigen Anordnungen der Epithelzellen an den oberflächlichsten Teilen der Geschwulst, dort wo dieselbe das Peritoneum durchbrochen und ihre Oberfläche ein papilläres Aussehen hat. Hier finden sich auch ganz schmale, aus nur wenigen Zellen bestehende Epithelstränge und das bindegewebige Gerüst erscheint hier in viel grösserer Ausdehnung kleinzellig infiltriert, als im übrigen Teil.

Hiernach handelt es sich wohl zweifellos um ein Carcinom, welches aus dem Rest des, in der Wand der

Dermoidcyste gelegenen Ovarialgewebes hervorgegangen ist. Es entspricht das mikroskopische Bild dem gewöhnlichen Bau eines Ovarialkrebses, wie man ihn auch ohne Dermoidbildung aus der Substanz des Ovariums hervorgehen sieht. Diese Art der Kombination eines rudimentären Ovarialparasiten mit einem Carcinom eines in der Wand erhalten gebliebenen Ovarialrestes scheint nicht oft vorzukommen. Wilms erwähnt nur die Fälle von Pommer, Kocher, Cohn und Pomorski; andere Beobachtungen habe ich auch nicht finden können. Auffallend ist das seltene Vorkommen dieser Combination im Vergleich zu der Carcinombildung in den Geweben des rudimentären Ovarialparasiten selbst. Wilms konnte 8 Fälle dieser Art zusammenstellen und beschreibt selbst einen neunten; in allen Fällen handelt es sich um Plattenepithelcarcinome, welche ihren Ausgang von der Cutis der Dermoidzotte nahmen. Zu diesen neun Fällen kommen noch die von Pfannenstiel[1]), Tauffer[2]) und Yamagiva[3]) mitgetheilten hinzu. Der letztere beschreibt einen Fall von Plattenepithelkrebs und einen von Drüsenzellenkrebs, den er aus einer mangelhaft angelegten Mamma des rudimentären Ovarialparasiten hervorgehen lässt.

[1]) Archiv für Gynäkologie. Bd. 38. S. 442.
[2]) Virchow's Archiv. Bd. 142. 1895. S. 389.
[3]) Virchow's Archiv. Bd. 147. 1897. S. 99.

Für die so freundliche Unterstützung bei der Abfassung dieser Arbeit sage ich Herrn Professor Dr. Bostroem meinen besten Dank.